

(12)特許協力条約に基づいて公開された国際出願

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局



(43) 国際公開日
2005年7月14日 (14.07.2005)

PCT

(10) 国際公開番号
WO 2005/064024 A1

(51) 国際特許分類²: C22B 1/248, B30B 9/28, B09B 3/00

(21) 国際出願番号: PCT/JP2004/019000

(22) 国際出願日: 2004年12月20日 (20.12.2004)

(25) 国際出願の言語: 日本語

(26) 国際公開の言語: 日本語

(30) 優先権データ:
特願 2003-429921

2003年12月25日 (25.12.2003) JP

(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): NTN株式会社 (NTN CORPORATION) [JP/JP]; 〒5500003 大阪府大阪市西区京町堀1丁目3番17号 Osaka (JP).

(71) 出願人 および

(72) 発明者: 佐田 浩一 (SADA, Kouichi) [JP/JP]; 〒5500003 大阪府大阪市西区京町堀1丁目3番17号 ユニットツ株式会社内 Osaka (JP).

(74) 代理人: 杉本 修司, 外 (SUGIMOTO, Shuji et al.); 〒5500002 大阪府大阪市西区江戸堀1丁目10番2号 肥後橋ニッタビル Osaka (JP).

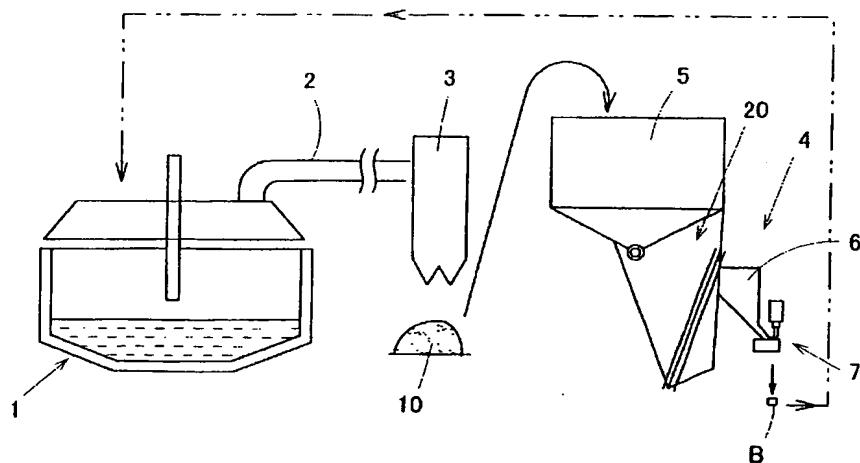
(81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG,

[続葉有]

(54) Title: STEEL MANUFACTURING DUST SOLIDIFIED, PROCESS FOR PRODUCING THE SAME AND PRODUCTION APPARATUS THEREFOR

(54) 発明の名称: 製鋼ダスト固化物およびその製造方法、製造装置

(A)



B

(57) Abstract: A steel manufacturing dust solidified that can enhance handleability for recycling of dust occurring in a steel forming process and that does not contain any excess additive and can be produced at low cost; a process for producing the same; and a production apparatus therefor. This process for producing a steel manufacturing dust solidified comprises placing dust (10) containing steel as a main component that occurs in a steel forming process in cylindrical mold (8) and applying pressure to thereby obtain solidified dust (B). This steel manufacturing dust solidified (B) is in the form of a briquette, which has, for example, a columnar form whose cross section configuration is circular. The dimension thereof is, for example, 50 to 100 mm in diameter and 30 to 80 mm in height. The steel manufacturing dust (10) may have carbon, aluminum, etc. occurring in the steel forming process mixed therewith as a binder. The production apparatus therefor includes the mold (8), lid member (9) closing one side thereof and plunger (11) that is inserted in the mold (8).

(57) 要約: 鉄鋼生成過程で生じるダストを、再利用のための取扱性に優れたものとでき、また余分な添加物を含まず、低コストで製造することができる製鋼ダスト固化物、およびその製造方法、並びに製造装置を提供する。

[続葉有]

WO 2005/064024 A1



SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ,
VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML,
MR, NE, SN, TD, TG).

(84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護
が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA,
SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ヨーラシア (AM, AZ,
BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE,
BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU,
IE, IS, IT, LT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR),

添付公開書類:
— 國際調査報告書

2文字コード及び他の略語については、定期発行される
各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語
のガイダンスノート」を参照。

この製鋼ダスト固化化物の製造方法は、鉄鋼生成過程で生じる鉄鋼を主成分とするダスト10を、シリンドラ状の成形型8に入れて加圧し、固化化物8とする方法である。この製鋼ダスト固化化物8は、ブリケット状のものであり、例えば横断面形状が円形の柱状体とされる。その大きさは、例えば直径が50～100mm、高さが30～80mmとされる。製鋼ダスト10には、鉄鋼生成過程で生じたカーボンまたはアルミニウム等を、バインダとしてダストに混入させても良い。製造装置は、上記成形型8と、その一体を閉じる蓋部材9と、成形型8内に進入するプランジャ11とを備える。